

金属化学成分分析检测项目介绍

产品名称	金属化学成分分析检测项目介绍
公司名称	四川纳卡检测服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:纳卡检测 检测周期:3~5个工作日 报告形式:纸质+电子报告
公司地址	成都市郫都区成都现代工业港南片区清马路1059号
联系电话	028-61548998 15680666890

产品详情

一、什么是金属化学成分分析?

金属化学成分分析(chemical composition analysis of metal)查明金属材料化学成分的试验方法。鉴定金属由哪些元素所组成的试验方法称定性分析。

鉴定金属由哪些元素所组成的试验方法称定性分析。测定各组分间量的关系(通常以百分比表示)的试验方法称定量分析。若基本上采用化学方法达到分析目的,称为化学分析。若主要采用化学和物理方法(特别是最后的测定阶段常应用物理方法),一般采用仪器来获得分析结果,称为仪器分析。化学分析根据各种元素及其化合物的独特化学性质,利用化学反应,对金属材料进行定性或定量分析。

定量化学分析按最后的测定方法可分为重量分析法、滴定分析法和气体容积法等三种。

重量分析法是使被测元素转化为一定的化合物或单质与试样中的其他组分分离,最后用天平称重方法测定该元素的含量。

滴定分析法是将已知准确浓度的标准溶液与被测元素进行完全化学反应,根据所耗用标准溶液的体积(用滴定管测量)和浓度计算被测元素的含量。

气体容积法是用量气管测量待测气体(或将待测元素转化成气体形式)被吸收(或发生)的容积，来计算待测元素的含量。

二、金属材料成分分析项目:

1.检测项目有：物理性能、化学成分检测，未知牌号的鉴定，不锈钢的等级判定，材料的无损探伤及材质证明

2.金属成分分析，元素测试、五大元素测试及全元素分析。

提供牌号鉴定服务及不锈钢等级判定等服务。

五大元素通常指钢铁中存在的锰、磷、硅、碳、硫元素，是钢铁中最重要的也是最基本的元素，是区分普通钢铁的牌号及品质，它们的含量直接影响钢铁的机械性能。

测量金属材料Fe/Cu/Al/Mg/Zn/Sn/Ti之基材化学成份，未知金属材料成份鉴定。

三、金属材料分析的方法:

重量分析法、滴定分析法、紫外可见分光光度法、电化学分析、原子发射光谱分析、原子吸收光谱分析、原子荧光光谱分析、X射线荧光光谱分析、质谱分析、离子色谱分析、金属中气体分析等。

四、金属成分分析标准参考：

ASTM E1251-11 (铝合金)

JIS H 1305:2005 (铝合金)

GB/T 7999-2007 (铝合金) ASTM E 1086-08 (不锈钢)

GB/T 11170-2008 (不锈钢)

ASTM E 415-08 (碳钢及低合金钢) JIS H 1560-1994 (锌合金) GB/T 4698.21 (钛合金)